

Аннотация рабочей программы дисциплины «Оценка точности геодезических измерений для землеустройства»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Оценка точности геодезических измерений для землеустройства» является более глубокое изучение и практическая проработка лекционного материала, изложенного в курсе «Геодезия», а именно: сформулировать четкое представление о средствах и методах геодезических работ при отводе земельных участков и перенесении в натуру проектных данных, а также при использовании готовых планово-картографических материалов и др. топографической информации для решения различных инженерных задач, возникающих при проведении практического землеустройства и ведении государственного кадастра недвижимости.

Задачи:

- оценка точности линейных измерений на местности при выполнении крупномасштабной топографической съемки и изготовлении контурных и топографических планов, пригодных для проведения организации территории землепользований;
- оценка точности угловых измерений на местности при выполнении крупномасштабной топографической съемки и изготовлении контурных и топографических планов, пригодных для проведения организации территории землепользований;
- оценка точности действий при вычерчивании контурных и топографических планов по результатам полевых измерений;
- оценка точности определения площадей земельных контуров по результатам полевых измерений и по результатам измерений на планах и картах.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

ПК-2 – способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;

ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

ПК-8 – способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, **современных географических и земельно-информационных системах;**

ПК-10 – способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

3 Содержание дисциплины

1. Виды геодезических измерений, выполняемых в полевых и камеральных условиях. Источники ошибок измерений. Кривая ошибок.
2. Классификация ошибок измерений. Критерии, применяемые при оценке точности измерений.
3. Исследование рядов ошибок на нормальное распределение. Коэффициент корреляции и уравнение регрессии.

4. Линейные измерения в полевых и камеральных условиях. Требования, предъявляемые к порядку проведения измерений.
5. Обработка ряда равноточных измерений одной величины. Доверительный интервал. Неравноточные измерения. Веса измерений.
6. Угловые измерения в полевых и камеральных условиях. Требования, предъявляемые к порядку проведения измерений.
7. Линейные и угловые величины, получаемые косвенным путем. Оценка точности функции измеренных величин.
8. Определение площадей по итогам полевых измерений и по итогам камеральных действий.

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 7 семестре.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.